

Pressemitteilung
ITQ auf der SPS in Nürnberg, 26.-28.November 2019 (Halle 6, Stand 260)

Presseinfo SPS 2019

Makeathon für ein PLUS an Innovation

Wie ein Eventformat neue Lebensgeister eines klassischen Engineerings weckt zeigt Jahr für Jahr der Makeathon von ITQ auf Gran Canaria. Zum Motto „Smart Green Island“ versammeln sich Hunderte von Studenten, die zusammen mit Unternehmen, Sponsoren und Hochschulen innovative Technologie, Bildung und Networking mit viel Spaß an der Sache verknüpfen, so dass praxisnahe IoT-Aufgabenstellungen kreativ und dynamisch gelöst werden – eine völlig neue Arbeitswelt, die der Automatisierung, Digitalisierung und anderen Industrie-Trends völlig in die Karten spielt.

Nürnberg im November 2019

Sponsoren profitieren auf ganzer Linie

Stichwort Makeathon (von »to make« und »Marathon«): Diesem für alle Beteiligten interaktive Format liegt die Ideen zugrunde, interdisziplinär zu agieren und Industrie-Challenges bis zum Prototyp zu konzipieren und zu konstruieren. Diese „Marker“ denken, gestalten und programmieren in agilen Teams, wobei eines im Vergleich zur Realität losgelassen wird: die Kreativität.

Im Maschinenbau lassen sich so Unternehmen, Hochschulen und Studenten zusammenbringen, die als kleinsten gemeinsamen Nenner einfach den Spaß am Konstruieren haben. Und der Aha-Effekt ist für alle enorm, da die Unterschiede zum klassischen Engineering markant sind – ideal für eine nachhaltige Kommunikation der technischen Inhalte plus dem Recruiting-Vorteil, schon früh die Bande zu den engagierten Studenten geknüpft zu haben. Sponsoren profitieren im Vergleich zu klassischen Bewerberportalen gleich dreifach, denn Marke, Technologie und Fachkräftegenerierung sind mit diesem Eventformat gleichzeitig bespielt.

Duett komplett: Makeathon & Networking

Welche Wege ein Makeathon aus Sicht der Sponsoren gehen kann und wie Lernen eine neue Definition erlangt, zeigen Unternehmen wie B&R, Beckhoff, MathWorks und Multivac auf der SPS-Messe in Nürnberg. Praxisnahe Industrie-Challenges fordern und fördern Studenten aller Disziplinen, nehmen Produktmanager sowie Professoren in eine andere, profitable Pflicht und geben den Unternehmen kreative Lösungsansätze, deren Nachverfolgung empfehlenswert ist. Studenten, Azubis und Lernende profitieren von der Teamdynamik und dem bereit-

Pressemitteilung
ITQ auf der SPS in Nürnberg, 26.-28.November 2019 (Halle 6, Stand 260)

gestellten technischen Equipment aus Hard- und Software. Der gesamte Engineering-Prozess wird neu interpretiert und implementiert. Ziel ist es, gemeinsam praxisnahe und funktionierende Prototypen zu bauen, anzuschließen, zu programmieren und auch final in Betrieb zu nehmen – analog dem klassischen Engineering.



Bild 1: Smart Green Island Makeathon 2019

Neue Wege im Engineering aufzeigen

Unkonventionelles Arbeiten, Teamdynamik und insbesondere der Spaß an der Sache bringen Ergebnisse zutage, die eigentlich ein Nebeneffekt des Events sind. Im Fokus stehen das Verständnis und die Anwendung technologischer Zusammenhänge in kurzer Zeit, so dass Trend-Technologien wie 3D-Druck, Künstliche Intelligenz mit Algorithmen, alternative Antriebslösungen sowie IoT mit Hard- und Softwaremodulen automatisch angewendet werden.

Ursprung hierfür ist ein funktionierendes Netzwerk aus Industriekontakten, die bereit sind, neue Wege beispielsweise für Software Engineering zu testen. Zweiter Baustein sind Hochschulkontakte, die ihre Studenten auf solche Makeathons loslassen, um deren Kreativität und Praxisnähe zu unterstützen. Drittes Element sind reizvolle Herausforderungen aus der Industrie, die sich in so einem Format innovativ umsetzen lassen.

Pressemitteilung
ITQ auf der SPS in Nürnberg, 26.-28.November 2019 (Halle 6, Stand 260)

Von Nürnberg nach Gran Canaria und um die ganze Welt

Wie neue Ideen für eine digitale Zukunft aussehen können oder wie Recruiting begabter Entwickler im Wettstreit um talentierte Fachkräfte funktionieren kann hat ITQ bereits mehrmals auf Gran Canaria eindrucksvoll gezeigt. 2020 findet der „Smart Green Island Makeathon“ zum vierten Mal statt, zu dem bereits jetzt die Challenges der Sponsoren vorliegen. 2019 haben fast 300 Studenten aus 21 verschiedenen Staaten und 70 weltübergreifenden Universitäten an 27 Themenstellungen mitgewirkt, deren Fragestellungen sich um eMobilität, IoT sowie Robotik und Automatisierung drehen.



Bild 2: Smart Green Island Makeathon 2019

Nächstes Jahr werden wieder einmal die Zahlen getoppt, noch mehr Studenten bereichern das Konglomerat aus internationalen Beobachtern, Verbänden, Journalisten sowie Politikern. Auf der SPS stellen namhafte Sponsoren deren Benefits dar, inklusive dem Mehrwert, Innovation mit Bildung und Arbeitswelt 4.0 vernetzt zu haben – ein Recruiting der nächsten Generation.

Pressemitteilung
ITQ auf der SPS in Nürnberg, 26.-28.November 2019 (Halle 6, Stand 260)

Neue Lösungen für aktuelle Themen auf Smart Green Island: PlastiX und Bamboo Solar Car

Aus den vielen anderen Makeathons von ITQ sind zwei neue Projekte entstanden, die auf Gran Canaria einen neuen Meilenstein setzen wollen. „PlastiX“ hat die konkrete Vision, eine autonom-agierende Roboterflotte zum Plastiksammeln zu erschaffen, die mit AI zur Mülldetektion arbeitet und eine Vernetzung mit Drohnen anstrebt. Beim „Bamboo Solar Car“ entwickelt man ein Leichtbau-Solarauto für Africa mit Bausatzcharakter, das mit diversen Optimierungsphasen beim Makeathon im März 2020 auf Gran Canaria bereits Transportfunktionen übernehmen soll. Im Fokus sind dabei auch weitere Antriebsinnovationen, deren Funktionsprinzipien auf Leichtbau und Energieeffizienz einzahlen.

Großer Pluspunkt dieses Events sind die Vernetzung der Teilnehmer untereinander, eine nachhaltige Weiterführung angefangener Projekte sowie eine dynamische Teamarbeit, die klassische Recruitingformen vergessen lassen. Nicht zu vergessen ist die Andersartigkeit in der Zusammenarbeit der Beteiligten, die einer Arbeitswelt 4.0 mit offenen, kreativen Kooperationsformen freien Lauf lässt. Egal, ob ein Makeathon von der Rekrutierung neuer Mitarbeiter, der Entwicklung einer neuen Produktlösung oder der Ideenfindung für die Zukunft des Unternehmens dient – meist entsteht eine Win-Win-Situation voller Inspirationen und Innovationen.

Weitere Informationen:

[ITQ GmbH](#)

[Bamboo Solar Car Project](#)

[PlastiX Project](#)

[SMART GREEN ISLAND MAKEATHON 2020](#)

Bildmaterial:

[SMART GREEN ISLAND MAKEATHON 2019](#)

Pressekontakt:

ITQ GmbH

Caroline Schiller

Parkring 4 | D-85748 Garching b. München

Tel: +49 (0) 89 321981-74

E-Mail: schiller@itq.de

www.itq.de

Pressemitteilung
ITQ auf der SPS in Nürnberg, 26.-28.November 2019 (Halle 6, Stand 260)

Statements der Sponsoren und Partner Smart Green Island Makeathon 2020

„Die Welt braucht neue Ideen – Das geht nur mit unverbrauchten Köpfen; die Entscheider heute sind zu oft von Ihrem „das haben wir schon immer so gemacht-Rucksack“ behindert. Darum sind wir gerne mit dabei, frische Gedanken und Ideen in erste Realisierungen zu begleiten. Die heutigen Studenten sind die Macher der Zukunft!“

BECKHOFF

Stefan Lorenz
Beckhoff Automation GmbH & Co. KG



„Junge Menschen können durch das gemeinsame Arbeiten beim Smart Green Island Makeathon nur profitieren. Durch die Interdisziplinarität können sie sich in einem geschützten Bereich an Themen ausprobieren, an denen Sie eventuell durch ihr Studium oder ihre Ausbildung noch nicht gearbeitet haben. Agile Entwicklungsmethoden, Arbeiten in kleinen Teams, die sich davor zum Teil noch nicht gekannt haben, unter der Zielprämisse aktuelle Technologien für aktuelle Herausforderungen in der Umwelt und nachhaltigen Produktion zu lösen, führen bei allen Teilnehmern zu neuen Erkenntnissen und persönlicher Weiterentwicklung. Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer lernen dabei flexibel und interaktiv Projekte zu bearbeiten und mit den vorhandenen Mitteln in begrenztem Zeitrahmen ein selbst gestecktes Ziel zu erreichen. Es gibt keine bessere Vorbereitung auf die Herausforderungen der Welt von heute und das, in einem inspirierenden Umfeld wie die Kanarischen Inseln im Frühjahr.“



Hochschule
Kempten
University of Applied Sciences

Prof. Dr.-Ing. Dirk Jacob
Vizepräsident Lehre und Qualitätsmanagement
Hochschulleitung
Hochschule für angewandte Wissenschaften Kempten

„Für die Software Factory als Sponsor ist es extrem wichtig, ganz viele motivierte Leute kennen zu lernen. Aber auch den Mitarbeitern die Möglichkeit zu geben, hier neue Teams kennenzulernen, internationale Netzwerke zu knüpfen und komplett neue Sachen kennen zu lernen. Dies in einer relativ entspannten und freundlichen Umgebung.“



**SOFTWARE
FACTORY**

Dr.-Ing. Andreas Gallasch
Geschäftsführer
Software Factory GmbH

Pressemitteilung
ITQ auf der SPS in Nürnberg, 26.-28.November 2019 (Halle 6, Stand 260)

„Als Technologieführer für Machine-Vision-Standardsoftware unterstützen wir aktiv den Wissensaustausch zwischen akademischen Institutionen und Industrie. Der Smart Green Island Makeathon ist eine großartige Gelegenheit, mit jungen Talenten in Kontakt zu treten. Der studentische Nachwuchs zeigt hier eindrucksvoll, wie sich nachhaltige, innovative Projekte für die Digitalisierung und den Klimaschutz mit unserer Bildverarbeitungssoftware realisieren lassen. Wir sind schon sehr gespannt auf die Ergebnisse 2020 und drücken allen Teilnehmern die Daumen!“



Dr. Olaf Munkelt
Geschäftsführer MVTec Software GmbH

„Die Automobilindustrie befindet sich in einem Wandel mit nie dagewesener Geschwindigkeit. Themen wie Elektrifizierung, Digitalisierung, Shared Mobility und daraus abgeleitete Geschäftsmodelle bedingen völlig neue Anforderungen an zukünftige Ingenieure mit starkem Fokus auf interdisziplinärem Denken. Die Ausbildung der Studenten im Hinblick auf diese Herausforderungen können die Universitäten alleine nicht leisten. Hier ist die Industrie gefragt, den Ingenieurnachwuchs frühzeitig abzuholen und auf die veränderte Arbeitswelt vorzubereiten. Der Smart Green Island Makeathon ist eine hervorragende Veranstaltung, die sehr viele hierfür relevante Aspekte in sich vereint. Das eigenverantwortliche Arbeiten in interdisziplinären Teams mit eingeschränkten Ressourcen (Zeit, Anzahl der Teammitglieder, Hardware) an realen Problemstellungen ist eine perfekte Vorbereitung auf die zukünftige Arbeitswelt von Ingenieuren. Darüber hinaus haben wir als Firma die Möglichkeit, frühzeitig Kontakte zu engagierten Studenten aufzubauen und so dem drohenden Fachkräftemangel entgegenzuwirken.“



Dr.-Ing. Michael Fischer
Department Manager,
Digital Solutions & Electrification Research
Honda R&D Europe (Deutschland) GmbH



Pressemitteilung
ITQ auf der SPS in Nürnberg, 26.-28.November 2019 (Halle 6, Stand 260)

„Die Digitalisierung – und damit Themen wie modellbasierte Entwicklung, Simulation und künstliche Intelligenz – kommt Stück für Stück auch im europäischen Maschinen- und Anlagenbau an. Eine der größten Herausforderungen ist es dabei, die zum Teil noch sehr theoretischen Ansätze mithilfe von jungen, dynamischen Ingenieuren in die Praxis überzuführen. MathWorks wird daher auch den Smart Green Island Makeathon 2020 wieder als Platinsponsor und mit technischem Support vor Ort sowie mit MATLAB Lizenzen für die Teilnehmer unterstützen, um gemeinsam mit ITQ und den anderen beteiligten Partnerunternehmen jungen Menschen die Möglichkeit zu geben, Zukunftsthemen praktisch umzusetzen.“



Philipp Wallner
Industry Manager bei MathWorks



Junge Menschen für Automatisierungstechnik zu begeistern, ist das Ziel des Education Networks von B&R. Innovative Konzepte wie Makeathons eignen sich dafür ideal – motivierte Studierende beschäftigen sich intensiv mit aktueller Technik und können sich gleichzeitig mit Industrievertretern vernetzen. Bei kaum einer anderen Veranstaltungsform entstehen innerhalb weniger Tage vergleichbar viele Konzepte und Prototypen. Die Eigenmotivation der Studierenden erstaunt mich immer wieder, besonders wenn es um ihre eigenen Projekte geht. Wir freuen uns schon auf den Smart Green Island Makeathon, denn vor Ort können wir viele motivierte Studierende kennenlernen. Genau diese Art von engagierten jungen Talenten suchen sowohl wir bei B&R als auch die gesamte Branche.



PERFECTION IN AUTOMATION
A MEMBER OF THE ABB GROUP



Dr.-Ing. Patrick Haberstroh
Head of Education Network
B&R Industrial Automation GmbH

Pressemitteilung
ITQ auf der SPS in Nürnberg, 26.-28.November 2019 (Halle 6, Stand 260)

„Der Makeathon ist das perfekte Trainingscamp für die künftigen Herausforderungen in einem multidisziplinären Arbeitsumfeld. Das Networking zwischen den Teilnehmern und den dort vertretenen Firmen ist der Schlüssel für eine zukünftige erfolgreiche Zusammenarbeit. Das multinationale Umfeld beim Makeathon ist die ideal, um voll in die Welt der Mechatronik einzutauchen. Scrum-Methodiken, Meilenstein-Zeitpläne und die Digitalisierung gehören mittlerweile wie selbstverständlich dazu – das zeigt sich in allen Teams. Es ist immer wieder begeisternd, in welcher Geschwindigkeit die Umsetzung von einer Idee in ein funktionierendes mechatronisches Konzept erfolgt.“



OPTIMA

Dr. Georg Pfeifer
Geschäftsführer Optima Nonwovens

„Die Digitalisierung schreitet weltweit immer weiter voran, woraus viele neue Chancen und Innovationen entstehen. Neue Chancen möchten wir auch unseren motivierten dualen Studenten geben, indem sie durch eine Teilnahme am Makeathon die Möglichkeit bekommen, in einem internationalen Umfeld zu arbeiten. Hier können sie kreative, neue Ideen einbringen und diese so weit entwickeln, dass daraus sogar Prototypen entstehen können. Der intensive Kontakt und Austausch zwischen verschiedensten Hochschulen ist eine weitere Motivation für eine Teilnahme unsererseits. Es ist beeindruckend, wie innovativ, leistungsbereit und motiviert die Studierenden an ihre Projekte herangehen und wie einzigartig ihre Ergebnisse sind! Ich bin bereits gespannt auf die vielen neuen Ideen und Projekte und freue mich auf den Makeathon 2020!“



Claus Botzenhardt
Hauptbereichsleiter Softwareentwicklung & Steuerungstechnik
MULTIVAC Sepp Haggenmüller SE & Co. KG



Pressemitteilung
ITQ auf der SPS in Nürnberg, 26.-28.November 2019 (Halle 6, Stand 260)

„Wir nehmen bereits zum dritten Mal am Smart Green Island Makeathon teil. In den ersten beiden Jahren ging es uns darum, dass verschiedene Mitarbeiter das Verständnis und die Methodik der schnellen Lösungsfindung und konzeptionellen Umsetzung im „Smart Green Island Makeathon“ erlernen und 1 zu 1 in die Praxis umsetzen. Das ist uns bei internen Projekten bereits erfolgreich gelungen. Es ist toll zu sehen, mit welcher Begeisterung und Motivation die Teilnehmer die ihnen gestellten Aufgaben umsetzen. Beim nächsten Makeathon möchten wir eine aktuelle Aufgabenstellung direkt auf dem „Smart Green Island“ konkret lösen und dafür das kreative Potenzial der partizipierenden Studenten nutzen. Unserer Mannschaft ist klar, dass im digitalen Zeitalter es immer wichtiger wird, Ideen in Form von Prototypen schnell darzustellen. So können selbst abstrakte Themen einfach beim Kunden präsentiert werden. Wie gesagt: Es ist ein perfektes Training für unsere Mitarbeiter, aus dem sie hochmotiviert zurückkommen.“



BÖLLHOFF

Dr.-Ing. Jens Bunte
Geschäftsführer
Böllhoff GmbH & Co. KG

„Die Bekämpfung des Klimawandels ist eine unserer Hauptaufgaben, die insbesondere auch die folgenden Generationen betrifft. Um dies zu lösen brauchen wir mutige, engagierte und gut ausgebildete Fachkräfte, die diesen Wandel befürworten. Neue Herausforderungen brauchen auch innovative Herangehensweisen, die von klassischen Standards abweichen. Daher ist es jetzt wichtiger denn je, dass wir Kreativität, Veränderungsbereitschaft und den Umgang mit modernen Technologien in der Ausbildung fördern – für eine Generation, die das schaffen kann. Ein Makeathon in Kooperation mit der Industrie schafft den Sprung leicht und spielend – und das ist wirklich beeindruckend, das Jahr auf Jahr beobachten zu können. Ich kann davon Profit ziehen, indem ich die Lernkonzepte bei Dolde Engineering dahingehend verändere. Und andere sollten das auch tun!“



Bastian Dolde
Dolde Engineering

Pressemitteilung

ITQ auf der SPS in Nürnberg, 26.-28.November 2019 (Halle 6, Stand 260)

Um jungen Ingenieuren, Tüftlern und Bastlern bei der Realisierung Ihrer Projekte zu helfen, haben wir bei igus den „young engineers support“ ins Leben gerufen. Mit der Hochschulinitiative wollen wir Studenten, Schülern und Dozenten mit kostenlosen Mustern oder einem Sponsoring unterstützen. Daher freuen wir uns sehr in diesem Jahr den Makeathon auf Gran Canaria wieder zu begleiten und in den Dialog mit den Studenten zu treten. Für uns besonders spannend ist es zu sehen wie sich unsere Low Cost Automation Produkte in einzigartigen und nachhaltigen Lösungen einsetzen lassen.



Alexander Mühlens
Leiter Automatisierungstechnik und Robotik
igus GmbH